DISSERTATIO INAUGURALIS

DE

ASTHMATE PUERORUM

QUOD VULGO VOCANT

Das Röcheln der kleinen Kinder

DEO CLEMENTER ANNUENTE

AUCTORITATE ET INDULTU

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

PRAESIDE

DN. IO. MELCH. VERDRIES,

D. MEDIC. ET PHILOS. NAT. P. P. O. FACULTATIS MEDICAE HODIE DECANO

PATRONO AC PRAECEPTORE SUO AETERNUM COLENDO

PRO

GRADU DOCTORIS

RITE IMPETRANDO

PUBLICO ET SOLEMNI

MAGNIF. ET EXCELL. ACAD. PROCERUM

EXAMINI PROPOSITA

A

IO. CONRADO WALDSCHMITT

RYSSELSHEIM. DARMSTAD.

A. ET R.

AD DIEM V. SEPT. CIↃ IↃCC XXVI.

GIESSÆ CATTORUM EX OFFICINA ACADEMICA VULPIANA.

ILLVSTRI ARCHIATRORVM
CONSVMMATORVM BIGAE.

MAGNIFICO, EXPERIENTISSIMO, EXCELLENTISSIMO

DOMINO,

DN. IO. CHRISTOPH. HERTIO, D.

EMINENTISSIMI PRINCIPIS ELECTORIS MOGVNTINI, ET SERENISSIMI LANDGRAVII HASSO-DARMSTADINI CONSILIARIO ET ARCHIATRO, ITEMQVE PROFESSORIS MED. IN HAC ALMA LVDOVICIANA PRIMARIO:

NEC NON

AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO, EXCELLENTISSIMO

DOMINO,

DN. ALBERTO CHRISTOPH. GEILFVSIO, D.

SERENISSIMI LANDGRAVII HASSO-DARMSTADINI, DIVERSORVMQVE IMPERII STATVVM CONSILIARIO ET ARCHIATRO:

DOMINIS SVIS, EVERGETIS ATQVE PATRONIS

NVLLO NON HONORIS CVLTV, DEVOTO ANIMI ARDORE, IVGITER PROSEQVENDIS,

HOC QVALECVNQVE SPECIMEN INAVGVRALE, IN GRATI, PRO TOT TANTISQVE BENEFICIIS, PRO TOT SALVTARIBVS IN STVDIORVM CVRSV FELICITER INSTITVENDO CONSILIIS, ANIMI DOCVMENTVM,

CVM VOTO OMNIS PROSPERITATIS, SALVTIS, AD VALETVDINEM ADHVC DIV SARTAM TECTAMQVE CONSERVANDAM ET PER DEI GRATIAM DE NOVO INSTAVRANDAM, EA, QVA DECET, SVBMISSIONE ET OBSERVANTIA,

OFFERT ET CONSECRAT

IO. CONRADVS WALDSCHMITT.



PROOEMIVM.

SVmmam esse in corpore animali viuo, quod aëris consuetudinem semel expertum est & auras vitales carpere coepit, respirandi siue sorbendi aerem & reddendi, reciproca interpolatione, necessitatem, quilibet facillime intelligit, si modo perpendat, pari eum respiratione, si semel fuerit inchoata, vitam passu ambulare, illaque privatum animans momento, nisi praeter ordinem quid eueniat, vita excedere; nihilque magis exploratum nos habere, quam a spiritu ducendo, hoc est, aeris per inspirationem haustu, nullam unquam quietem animantibus dari, vt cessent aerem haurire ac rursum exhalare. Rationem haud difficulter deprehenderit, qui animalium in fluido aereo, forti nisu undiquaque instante atque premente, degentium, motus vitales, sine aeris intus per respirationem recepti & in adversum agentis renisu, produci ac conseruari non posse perspexerit, ac praeterea id potissimum considerauerit, eum esse pulmonum cum corde nexum, vt, quod oculatae Anatomicorum manus testantur, unam quasi machinam hydraulico-pneumaticam constituant, qua tum particularis sanguinis per pulmones circulatio, tum universalis, qua vita continetur, sanguinis & humorum in circulum motus absolvitur: atque hinc sicut a circuitu sanguinis vita pendet, ita illum, in animantibus in lucem expositis, cum actione pulmonum, qua spiritum ducit & alternis vicibus reddit, adeo arcte coniunctum esse, vt, saluo sanguinis circulo, ipsaque proin vita salua, respira-

tio penitus cessare non possit. Neque vero tantum ad vitam eandem necessariam, sed etiam ad sanitatem stabiliendam, confirmandam ac conseruandam vtilem, magnoq; imo maximo eidem praesidio esse, illi obscurum esse nequit, qui in saniori Physiologia Medica atque in Oeconomia actionum corporis animalis tantum non hospes cogitauerit, chylificationis chylique ac nutrimenti praeparationis negotium, ipsamque sanguificationem, quam vocant, sanguinisque depurationes, sine respiratione nec rite procedere nec perfici posse; dum septo transuerso musculisque abdominis alternis vicibus contractis & dilatatis, deglutitio per oesophagum, motus ventriculi, quo cibi, succis ibidem confluentibus emolliti ac soluti, atteruntur, comminuuntur, partesque resolutae & cum humoribus permixtae per pylorum propelluntur, incitatur, & augetur, bilis ex hepate & vesicula fellis in intestinum duodenum excretio, succi pancreatici in illud ipsum effusio, chymi ex intestinis in vasa lactea transpressio, eiusdem vlterior in vasis lacteis primi & secundi generis, per glandulas mesenterii, ad cisternam chyli, & inde per ductum thoracicum ad venam subclauiam progressus facilior redditur, sanguinis venosi chylo crudiore nouiter permixti, primo in vasorum pulmonalium, deinde in lienalium angustiis, vberior dissolutio & in minutiores partes diuisio, attenuatio; vt intimiore partium conuenientium permixtione, congregatione & complexu, minus conuenientium disgregatione & secessu, ad secretiones habilior reddatur; sanguinis item e liene & venarum ramis venam portae constituentibus fluxus & per hepatis angustias motus promouetur. Vt de aliis respirationis vsibus, in vrina & faecibus aluinis excernendis, in exspuitione, screatibus, mucique narium expulsione, in suctione & sorbitione alimentorumque liquidiorum intromissione, in voce formanda, in cantu, loquela, in oscitatione, sternutatione,

tione, tussi, similibusque iam nihil commemorem. Vnde satis superque perspicere ac intelligere licet, quid commodi liberior respiratio, atque exercitia moderata, quibus illa promouetur, in sanitatis negotio inferre possit. Quomodo & qua ratione excitata & promtior respiratio naturae humanae suppetias ferre, in partibus & visceribus, ad motus suos & actiones promtius perficiendas, excitandis, causisque morborum superandis. Quomodo ex Plutarchi *sententia,* L. de tuend. valetudine, *respiratio per vocis exercitia vsumque sermonis voce pronunciati incitata mirum quantum ad sanitatem & vires instaurandas conferat, principibusque corporis membris, penes quas vitae facultas potissimum est, naturale robur vigoremque verum ingeneret, calorem augeat, sanguinem attenuet, omnes uenas perpurget, arteriasque aperiat, atque humores superfluos colligi non patiatur. Qua ratione, secundum* C. Celsum L. I. C. 8, *clara lectio aduersus tardam concoctionem prosit, & proinde, apud Oratores sacros & Concionatores artiumque Professores vitae sedentariae addictos, conciones & lectiones alta voce recitatae, ex obseruatione prudentum, fere eadem commoda, quae ab exercitiis corporis alias proficisci solent, in sanitatis negotio praestent, vt & sani viuant & viridem senectutem saepissime, si cetera fuerint paria, attingant: Quae sine dubio causa fuit, quamobrem* Plinius orationem graecam latinamue clare & intente, non tam vocis causa, quam stomachi legere consueuerit: v. L. IX. Ep. XXXVI. *Apparet quoque exinde, quid incommodi difficilior & impeditior respiratio ferat. Enim vero cum actio illa tanta cum vitae necessitate sit coniuncta, vt viuere perinde sit ac vitali aura vesci, siue reciprocos auris commeabilibus ducere halitus; cumque sanitatis exercitium magna quoque parte respiratione absoluatur; nullo negotio perspici-*

 tur,

tur, quanti fit libere reciprocare animam, & quanta laefa refpiratio & negata illius libertas incommoda hominibus afferat; quantumque periculum fanitatis aeque ac vitae minetur & inducat; vt non leves quoque nec parui faciendi morbi fint, qui fpirandi facultatem turbant ac impediunt. Horum e numero cum Afthmata, quae vocant, non tantum confiftenti ac fenili fed & puerili aetati, ex obferuatione antiquiffimi Artis noftrae Magiftri, Hippocratis, aphor. 26. S. III. *quin & recens natis infantibus ac puerulis, tefte experientia quotidiana, nec non* Galeno, Commentar. ad modo dictum aphor. *perfamiliaria fint & grauia: hinc, occafione hac, loco fpeciminis inauguralis. Afthma Puerorum fpeciatim, morbum plurimis fatalem & periculofum, neque quod fciam, hactenus fatis expofitum, pertractare animus eft. Cum enim illam prolixitatem non admittat inftituti ratio, vt totam de Aftmate materiam perfequi liceat, hunc faltem affectum, pro ingenii modulo, exponere conftitui. Faxit Deus vt conatus cedat FELICITER.*

§. I.

Afthma ufu Latinum, origine vero Graecum, fiue fit & dicatur quafi ἆσμα, canticum, cum in canendo libera & clara voce exerceatur ἡ ἀναπνοὴ, *refpiratio*, atque πλεονάσμῳ τοῦ θ, ἢ παρὰ τὸ ἄημα πέπονθεν, ἐπενθέσει τοῦ θ, exprimatur patiens & impedita refpiratio, fecundum *Etymologic. magn.* ita, vt, ficut in muficis, data remora, b molle in b durum verfum mutat fonum, fic litera haec loco fpirantium facile mutam difficiliorem interftinguentem actum notet, verbis Illuftr. *Wedelii, de Aftmatis, Mechanica, p.* 4. fiue aliunde originem ducat, noftra parum intereft. Sufficit hic noffe, nomen hoc Graecum, quod Latini maluerunt retinere,

quam

quam natiuo verbo exprimere, dudum affueti alienis verbis tanquam propriis, denotare difficilem atque moleftam refpirationem, in qua crebrum anhelitum fieri, velut in currentibus aut alio modo ad vehementiorem motum adductis contingit; fiue refpirationem difficilem, crebram, vehementer auctam, denfam atque fonoram, ob earum, quae in pulmone funt, cauitatum, coarctationem, quae, in infantibus cumprimis, fit ex ingruentibus fluxionibus impleto vifcere; quales plurimae recens natis pueris contingunt, verbis *Galeni, l. c.* Vnde illius tempeftatis homines τὸ ἀσθμαίνειν, anhelationem vocant, quae fit in curfibus aliisque vehementioribus exercitationibus. conf. *idem commentar. ad aphorifm. 46. S. VI.*

§. II.

Hippocrates illud difficulter ac crebro anhelare cum fono & ftertore, convenienti vocabulo, συρίζειν & ὑποσυρίζειν dixit, i. e. fibilum edere, atque hoc verbo, diuerfis in locis, fibilum innuit, quem edit fputum vifcidum & craffum in gutture, quemque edit afpera arteria in difficili refpiratione. Sunt etiam qui affectum illum vocant ταχυπνοίαν, eum in finem, ex inftituto fapientiffimi Creatoris, fecundum ordinem naturae, caufarumq; nexum, in oeconomia animali excitatam, vt quidquid pulmones praeter naturae modum implet, iisdemque ac organis refpirationi inferuientibus oneri eft, propulfetur quafi & expellatur. Latini crebram hanc & difficilem refpirationem *anhelationem*, v. *Plinius, L. XXIII. C. 1.* atque hac moleftia affectos anhelatores, anhelofos vocant: *fenibus medicantur anhelis*, canit *Virgil. Georg. L. II.* itemque *fufpirium*, vnde *Plinius* afthmaticos fufpiriofos dicit, & *L. XXIII. c.*, fufpiriofos & anhelatores coniungit. Germani vocant die Engbrüſtigkeit / das Keichen / den ſchweren Athem.

§. III.

§. III.

Latiori equidem ſignificatione, *Aſthma* notat omnem difficilem & laborioſam reſpirationem: ſtrictiori vero illum reſpirandi actum impeditum, qui tum aliis pectoris affectibus, qui reſpirationem laedunt, tum dyſpnoeae & orthopnoeae contradiſtinguitur. Scilicet receptiſſima eſt diſtinctio apud Medicos, qua *reſpirationem difficilem* vel *cum febre* vel *ſine febre* eſſe & obſeruari contendunt. Hanc poſteriorem uocant *dyſpnoeam*, quando reſpiratio eſt quidem difficilior & frequens, cum moleſtia tamen toterabili, ſine crebriore anhelatione, ſibilo, ſtertore; *Aſthma* quando cum maiore moleſtia, crebriore anhelitu, ſono ſiue ſibilo, & ſtertore coniuncta eſt; *Orthoponoeam*, quando adeo intenſa eſt, vt aegri non niſi erecta ceruice reſpirare poſſint. Proinde ſi conditiones huius morbi atque proprietates eſſentialiter inhaerentes, originem eius & cauſas expendamus, nullo negotio perſpicitur, quid Aſthma ſtricte ita dictum ſit? ſcilicet reſpiratio difficilis, frequens, moleſta, ſiue anhelitus grauis & ſaepe anxie laborioſus, ſine febre, cum ſibilo & ſtertore; ab obſtructione, compreſſione, coarctatione, corrugatione bronchiorum & ueſicularum pulmonalium dependens.

§. IV.

Haec ſi attentius conſiderauerimus & ad cauſas ſimul, quibus ſibilus & ſtertor producitur, animum attenderimus, haud difficile fuerit affectum hunc ab aliis morbis, in quibus liberior reſpirationis actus impeditus eſt, diſcernere. Nempe a reſpiratione difficiliori in angina, catarrho ſuffocatiuo, phtiſi eique affinibus affectibus, febribus, pleuritide, pleuropneumonia, peripneumonia, variolis, morbillis, lipothymia, paſſione hyſterica, epilepſia atque aliis.

Non

Non quaelibet enim difficilis refpiratio, quod recte obfer-uat *Cl. Bellini, de morb. pect.* & ab alio quodam morbo vel pendens vel ipfum producens hunc morbum conftituit,fed quae velut ex fe eft, ex peculiaribus fuis caufis fluit & fine febre eft, vel effe ac fubfiftere poteft. Quamuis enim antea dictae impeditioris refpirationis fpecies febre careant atque ex illis caufis oriantur, quae febrem per fe non inferunt, poteft tamen febris cum fingulis earundem coniungi, fi aliae caufae morbique vel fymptomata accedant: quin poteft ipfa eiusmodi difficilis refpiratio, pro ratione, quae circumftant, conditionum, febribus anfam praebere atque congeftionibus fanguinis in pulmonibus, obftructionibus, inflammationibus proniorem occafionem dare, difpofitionem ad easdem inducere, & fimul ad illos, tanquam caufa vel proximior vel remotior concurrere. Neque enim raro Medicis offeruntur afthmatico - peripneumonici aut afthmatico - pleuro-pneumonici &c. Poffunt etiam alii eiusmodi morbi caufis afthmatis progignendis occafionem praebere, quin & cum ipfo hoc affectu complicari.

§. V.

Vtut etiam quidam morbi propius & proxime ad afthma accedere videantur, vt catarrhus fuffocatiuus, anxietas praecordialis in infantibus & adultis, phthifis prouectior, vomica pulmonum, inundatio ex hydrope thoracis & pericardii: quod fi tamen prudens Medicus conditiones & circumftantias horum morborum antecedentes, concomitantes & confequentes, itemque fymptomata expenderit, figna tum morborum tum inprimis caufarum in numerato habuerit, atque fedem moleftiae & dolorum aeque ac excreta per tuffim & fcreatum probe confiderauerit,

obfcu-

obſcurum ipſi eſſe nequit, qua ratione iſti morbi, qui anxietatem aſthmaticam inducunt, & peiores ſunt ipſo aſthmate, ad euitandam confuſionem & therapiam, quae circa cauſas remouendas verſatur, recte inſtituendam, ſint diſtinguendi.

§. VI.

Variae verae ſunt aſthmatis ſpecies. Diſtinguitur enim, ratione temporis, in *continuum* perſeuerans, & *periodicum*, quod per interualla, longiora, breuiora, ſaepe certa & ſtata, ſaepe incerta recurrit: ratione vehementiae, in *mitius* cum tolerabili moleſtia, & *grauius* cum anxietate, dolore grauatiuo, maiorique periculo coniunctum: reſpectu aliorum morborum, in *ſimplex* & *cum aliis morbis conplicatum*: ratione partis affectae in aſthma *per eſſentiam* & *per conſenſum* tale: vbi ſcilicet cauſa mali vel in organis reſpiratoriis praecipue & primario ſedem habet atque ibidem reſpirationi impedimento eſt, vel in alia parte, in qua primario effectus morboſos producit, pulmones vero & organa reſpiratoria per conſenſum ſimul afficit & laedit: vnde malum hypochondriacum, hepatis, lienis obſtructionem & ſcirrhum aliosque ſimiles morbos aſthma ſaepiſſime comitatur: ratione cauſae aſthma eſt vel *humidum*, vel *ſiccum*. Illud vocant, vbi ſucci craſſi, muciae pituitae viſcidioris copia in bronchiis cellulisque pulmonum haeret aerisque liberiorem ingreſſum quodammodo intercipit; vnde in pectore ſonus grauis, ſtrepitus & ſtridor obſeruatur, velut aquae ebullientis, gleich als ob es auff der Bruſt koche) atque mucus quoque per tuſſim plerumq; excernitur. Hoc vero, nempe *ſiccum*, dicunt quando aegri magna difficultate & labore reſpirant cum ſono magis acuto, als wann es pfiffe/ nullumque adeſt muci viſcidio-

viscidioris indicium, nulla nisi rara & sicca tussicula: ratione subiectorum aliud est Asthma *infantum & puerorum*, aliud *adultiorum atque senum*. Quae species cum ratione causarum, tum ratione plurimarum circumstantiarum, in prognosi & therapia cumprimis obseruandarum, multum saepe diuersitatis alunt.

§. VII.

Cum vero, vt in *Prooemio* iam monui, instituti ratio non permittat, omnes morbi huius species prolixius pertractare, hinc *Asthma* saltem *infantum tenellorum*, vberius paulo exponendum, suscepi cuius genium vt eo clarius possimus intueri, ipsasque causas facilius detegere, phaenomena primum, quae morbum patefaciunt, enumerare iuuabit. Equidem difficile est, in infantibus, qui quid patiantur eloqui non possunt, omnia quae ad morbum detegendum pertinent, indagare; vnde Medici non pauci, nominis amplissimi, teste Cl. *Harris, de morbis acutis infantum*, palam saepe professi sunt, se pueris ac praesertim recens natis visendis aduocatos, invita Minerua, tanquam ad mysterium, nescio quod, euoluendum aut insanabilem affectum sanandum, plumbeis pedibus accedere solitos fuisse. Prudenti tamen Medico non adeo arduum fuerit, si ea quae in sensus incurrunt, curatius perquisiuerit & pensitauerit, affectum hunc recte dignoscere. Scilicet occurrit hic pectoris grauitas & angustia, anhelitus creber, laboriosus, sonorus, cum anxietate praecordiali, strepitu ac stridore, aliquando circa fauces, plerumque in pectore, **sie rocheln auf der Brust als wenn es kocht**/ & quidem ex profundo; thoracis eleuatio saepe cum costarum quasi fragore, tussicula cum dolore, quem eiulatu toties pr[odunt], qua etiam aliquid pituitae viscidioris excernu[ntur]

raucedo, & interceptio ſaepe vocis, quae ſub eiulatu percipitur & obſeruatur; vomitus ſaepe ſpumoſus, ciborum per vomitum cita reiectio, inflatio abdominis, adſtrictio alui, vigiliae nimiae, accedit ſaepiſſime horripilatio cum ſubſubſequente calore febrili; vultus turget, pectus tumeſcit.

§. VIII.

In defunctis hoc affectu inſpectio anatomica docuit, in pluribus veſiculas pulmonales & bronchia horumque ramos ſero viſcidiori occupata, in quibusdam, vbi febris acceſſit, inflammationem pulmonum ſimul coniunctam fuiſſe, in aliis mucum viſcidiorem circa laryngis & epiglottidis confinia haeſiſſe, in plerisque magnam congeſtionem & ſtagnationem circa organa reſpiratoria obſeruatam fuiſſe; pulmonibus ſaepe infarctis, aliquando etiam fere illaeſis; partes & glandulas vicinas humorum mole tumuiſſe atque, prae aliis, glandulas bronchiales praeter naturae modum turgidas, inprimis vero, glandulam, quam thymum vocant Anatomici, inſigniter tumefactam, ita quidem vt totam fere anteriorem pectoris regionem occupauerit; & vel materia pituitoſa viſcidiori vel ſanguine craſſiori refertam comparuiſſe. De thymo ſpeciatim aſſeuerauit Magnif. DN. D. *Hertius*, *Eminentiſſ. PRINCIPIS ELECTORIS MOGVNTINI & Sereniſsimi PRINCIPIS HASSO-DARMSTADINI Conſiliar. & Archiater, nec non Profeſſor Medicinae in Academia hac Ludouiciana primarius,* ſe nunquam corpus affectu hoc defuncti infantis aperuiſſe & inſpexiſſe, vbi thymus eo modo non fuiſſet infarctus. Experientia quoque anatomica exploratum habemus, deprehendi aliquando in hoc morbo defunctis, cum in pulmonibus tum circa partes adiacentes, varices vaſorum lymphaticorum aut veſiculas lympha, modo limpida, modo colorata

lorata turgidulas, quas hydatides dicunt, minores, maiores ad oui saepe magnitudinem accedentes.

§. IX.

Ex hisce phaenomenis, si omnes circumstantiae expendantur, de sede huius morbi & partibus affectis in promtu erit iudicare. Scilicet si tantum sibila, stertores & rhonchos consideremus, nemini non apertum erit, omnem hic impeditae respirationis culpam in asperae arteriae, bronchiorum & ex his propagatarum vesicularum, quae pulmonum miro artificio conflatam atque diductam fabricam componunt, angustia & impedita expansione quaerendam esse; quae, siue ab obstructione, siue compressione aut constrictione meatuum, qui patentes liberique esse debent, originem ducat, spiritum angustiorem reddit magnamque respirationis difficultatem parit. Ille enim sonitus, feruenti aquae similis, certissimum signum est, cellulas pulmonum & asperae arteriae ramos per pulmones distributos vel materia pituitosa esse infarctos vel ab alia causa coangustatos, vt vix aerem inspirandum admittant. Proinde folles istos atque vitae ventilabra, quoad respirationis quidem negotium, potissimum hic affecta & in actione sua impedita esse, morbique huius subiectum constituere, quilibet facile intelligit; sicuti causas vel in illis ipsis, vel etiam in partibus & glandulis vicinis, glandulis bronchialibus, ipsoque potissimum thymi glanduloso cotextu haerere, vt thymus & reliquae istae partes causae subiectum merito dici possint, ex antea dictis satis superque apparet. Quin & diaphragma reliquosque respirationi inseruientes musculos, in nexu illo & consensu partium, aliquando primario, saepe secundario hic pati & in actionibus ita impediri, vt respiratio grauior reddatur atque asthmaticus status inducatur, dubium nullum est.

 §. X.

§. X.

Verum vt plenius haec intelligi poſſint, partium iſtarum ſtructuram & vſum aliquantiſper contemplari e re fuerit. Aſpera arteria, Graecis ἀρτηρία (quaſi ἀεροτηρία) τραχεῖα, propter ſalebroſam ſubſtantiae inaequalitatem, dicta, cognomine hoc poſtea in latinam ciuitatem recepto; alias etiam ſolum trachea aut fiſtula pulmonalis vocata, eſt fiſtula ſiue canalis a faucibus & larynge ad pulmones, ſpirationis ac vocis gratia, deſcendens, ex annulis cartilagineis incompletis, quibus quarta circuli pars deeſt, XVI. ad XX. & membranis compoſitus, oeſophago a parte vbi annuli, ne deglutitionem impediant, interrupti ſunt cohaerens, tunica exteriore annulos cartilagineos connectente, ex fibris annularibus conflata, veſtitus, & interiore, ex longitudinalibus tendineo-muſculoſis, denſa acinorum glanduloſorum ſerie referta, obductus, arteriis a carotidibus, venis a iugularibus, minimisque arteriolarum, a bronchialibus, venularum, a vena caua, plexibus interſperſis, neruisque a recurrentibus & plexu ceruicali intertextis; in fine in duos ramos ſiue bronchia, vt vocant, per pulmones variis ramis & ramuſculis diſſeminata & in veſiculas pulmonales tandem expanſa ac deſinentia diuiſus. In hoc canali illud inprimis attendi meretur, ad vehi hic cum ſanguine arterioſo atque ſecerni, per acinos glanduloſos in interiorem tunicam totius fiſtulae aereae & bronchiorum cumulatim diſperſos, humorem lubricum & unctuoſum, quo interior illarum ſuperficies madet & oblinitur, vt ad ſonum ac vocem rite producendam aptior eſſet, & ne vel calore praecordiorum exſiccetur, vel ab aeris ingredientis inclementia frequentius irritetur aut moleſte afficiatur.

§. XI.

De pulmonibus, quos rarum quid & tenerum, cauernosum, antrosum olim dicebat *Hippocrates*, accuratioribus nostrorum temporum obseruationibus compertissimum habemus, nihil eosdem esse aliud quam productionem & expansionem membranosam bronchiorum asperae arteriae in vesicularum innumerarum, fauis apum similium, ipsisque bronchiorum ramulis racemorum instar adhaerentium, quibus extremae vasorum minutissimaeque propagines fibraeque contractiles, motrices, tendinosae & nerueae in retis modum intexuntur, congeriem admirando artificio extensam, sinuatam & conformatam. Deinde de vasis sanguineis, quorum in medio sita est arteria aspera, constat, quod illorum propagines huius ramos & bronchia vtrinque & vbique comitentur, vt bronchia inter arteriae & venae pulmonalis ramulos, quos arteria bronchialis cum vena socia insequitur, in medio & ita collocentur, vt modo arteria modo vena superior aut inferior sit; quae in exiles minimosque ramos diductae supraque vesiculas in varios plexus circumductae, & in reticulatum demum contextum abeuntes has ipsas densa ramulorum implicatorum propagine, quasi reti in extimam membranam desinente, cingunt. Nec minus anatome docet, vasa lymphatica pulmonum tunicam stupendo plane modo obsidere & variis compositis insulis anastomosibusque ductum thoracicum respicere, ad quem etiam vnius aut plurium interuentu glandularum contendunt. conf. inprimis *Nuckius, Adenogr. p. 141.* Neruos quoque per vniuersam pulmonum compagem distribui atque asperae arteriae ramos, bronchiorum canales, pulmonumque vesiculas, tum arterias quoque & venas insequi & propaginibus quaqua versum emissis bronchia aeque ac

vaſcula ſanguinea ſuperſcandere, amplecti & circumligare, nemo niſi rerum anatomicarum ignarus non nouit. Proficiſcuntur iſti ab octauo neruorum pari, quod vagum Anatomici vocare ſueuerunt; quum a medulla cerebri oblongata per ſpatia ceruicis longum iter variumque ingrediatur & quarundam fibrarum neruorum intercoſtalium acceſſione auctum varios plexus efformet, ex quibus diſſeminatae in laryngem aſperamq; arteriam, pulmones, & cor vaſaque ſanguinea, vt & in ſtomachum ceteraque ventris imi viſcera, propagines variae & multiplices mirum inter partes illas & viſcera conſenſum fouent.

§. XII.

Thymus eſt glandula conglomerata, coloris in infanbus pallide rubicundi, in adultis obſcurioris in ſuprema thoracis parte, circa iugulum, proxime ſub ſterno, trunco aortae & venae cauae, circa initium carotidum, ad arteriarum & venarum ſubclauiarum aſcendentium diuaricationem, incumbens & inde ad pericardium vſque in pueris protenſa, atque huic aeque ac mediaſtino annexa, lateribusque tracheae vtrinque accumbens; arteriis a propinquis carotidibus aut etiam aliis vicinis proficiſcentibus, venis in iugulares aut alias propinquas ſanguinem refundentibus praedita; lymphaticis nunc ad ductum thoracicum, nunc ad venam ſubclauiam contendentibus, neruisque a pari vago, iuxta carotides deſcendente, nec non a plexus ſubclauii propaginibus dimiſſis gaudens; provt illum vicibus non vnis Argentorati ab Excellentiſſimo atque Experientiſſimo cōmendatiſſimae famae Medico & Anatomico, D. D. & Prof. *Saltzmanno*, Patrono ac Praeceptore meo omni, quo gratum auditorem decet, honoris ac venerationis cultu iugiter proſequendo, publice & priuatim in infantibus demon-

monſtratum vidi. De hac glandula hoc notabile eſt, eandem in embryonibus iunioribusque infantibus ſatis inſignem, mollem atque dulci ac lacteo liquore turgidam deprehendi, vnde *Galeno de vſu part. L. VI. cap.* 10. glandula maxima ſimul & molliſſima dicta; in adultis vero ſenſim atque adeo imminui, corrugari & exareſcere quaſi, vt vix ſaepe detegi poſſit; manifeſto indicio, maiorem ipſius vſum eſſe in non natis & embryonibus, quam natis & adultioribus. Vſus tamen ipſius hactenus in occulto delituit. Quamuis enim ex communi cum aliis glandulis conglomeratis conſtitutione & fabrica, vaſculis ſuis & neruis notabilibus inſigni, de communi vſu & functione ſecretoria haud vane coniicere liceat: Quamuis etiam recens natorum thymus lacteo liquore, in glanduloſa hac ſubſtantia ſecreto pleniſſimus obſeruetur: quum tamen ita felicibus eſſe nondum licuerit ſectionum Magiſtris, vt ductum peculiarem excretorium, glandulis conglomeratis aliis proprium, inuenire ac detegere potuerint, vltra coniecturas hactenus non proceſſit etiam peritiſſimorum de vſu huius glandulae ſententia. Propius nuper imo proxime ad veritatem hic acceſſiſſe videtur Cl. Anglus, *F. Billingerus*, *Tr. de nutritione foetus in vtero per vias hactenus incognitas, Ao.* 1717. *in lucem edito*, ſi modo obſeruationes & inuenta ipſius frequentioribus, ſectionibus in foetibus humanis inſtitutis confirmata & apertius eſſent expoſita. Ille nempe, cum embryonem nec amnii liquore, nec per os ſuſtentari ac nutriri poſſe contendat, exemplo foetus vel cum amnii humore foetido vel ſine capite, ſine ore, cum conſueto tamen ventriculi fluido in lucem editi; omnem alimoniam per vaſa vmbilicalia adferri, atque in hoc nutritionis negotio thymi quoque haud comtemnendum vſum eſſe exiſtimat. Scilicet deprehendiſſe ſibi viſus

eſt

est, in thymi lobulis & glandulis globosis chylosum succum a sanguine non tantum secerni ac per vascula minora in ductum, velut receptaculum commune, infundi, sed per canales quoque duos in duobus processibus latentes & iuxta tracheam ascendentes ad glandulas maxillares, quibus bini isti thymi processus non tam contigui quam continui *Warthono* iam dum reputati fuerint, deferri, per distincta oscula ductuum saliualium sub lingua oris cauo tam instillandum, quam per gulam ad ventriculum, pro huius liquore mucilaginoso chylificationem incipiente, ac intestinorum meconio, sine deglutionis motione, destillandum: atque hunc designatum thymi usum, in foetu quidem primarium, in infantibus recens natis aliquamdiu continuari, quia sanguis eorum a sero & lympha copiosiori depurari, ac lac in ventriculo crassius ac viscidius cum aliis ingestis dilui ac dissolui postularet. *v. Act. Erud. Lips. A.* 1718. *p.* 6. *sq.* vbi thymi illa cum glandulis maxillaribus communicatio, ex foetu vitulino delineata, conspicitur.

§. XIII.

Glandulae sic dictae bronchiales sunt partes ex earum partium genere, quas glandulas dicunt Anatomici, (quid vero sit glandula hic expedire iam non vacat, vnde ad Anatomicos B. L. remitto, vid. interea *Epistol.* Cl. *Boerhavii ad experientiss. Ruyschium & huius ad illum Anno* 1722. *in in lucem emissa, de fabrica glandular.*) quoad superficiei aequalitatem conglobatis, quas vocant, similes, bronchi in bronchia primae diuisioni horumque ramis adhaerentes, figurae modo oualis, modo triangularis, coloris nigricantis, magnitudine ad nucem auellanam accedentes, versus pulmonum vero extremum ambitum diminutae, molles, succulentae, liquido oleoso & lubrico, quod, facta pressione,

ne, viſu & tactu explorari poteſt , refertae, vaſis a pulmonalibus & bronchialibus, neruis a plexu paris octavi in principio thoracis poſiti deriuatis praeditae. Et licet harum quoque vſus, ob nondum detectos ductus excretorios, certo definiri non poſſit, easdem tamen eo loco ſine inſigni vtilitate poſitas non eſſe, nemo non intelligit. Quamobrem praeſtantiſſimi Anatomici easdem cum reliquis glandulis & cum ipſa thyroidea humorem pro illinenda interiori bronchiorum ſuperficie ſubminiſtrare, ſicut alii, ob ſitum & connexionem, quam habent tum cum aſpera arteria, tum cum oeſophago, easdem vtrique canali per tenuiſſimos ductus ſiue fibras canaliculatas, quarum cauum in ſenſus non incurrit, liquidum aliquod ſuppeditare, quod pro oeſophago, in parte interiore, lubricando, & pro ventriculi ſucco ad cibos emolliendos ac ſoluendos accommodatiore reddendo, nec non pro broncho & bronchiis interius oblinendis & ab ariditate praeſeruandis vtile ac neceſſarium ſit. vid. Cl. *Heiſter. Obſeruat. Ephem. N. C. Centur. VII.* 63. conf. *Iacobi Vercellonii, Itali, Diſſert. Anatomico- Medic. de glandul. oeſophagi*; cuius ſententia, de humore quodam ex glandulis bronchialibus, ipſaque thyroidea per ſubtiles occultiores ductus in oeſophagum & inde in ventriculum transmittendo, vt non omni probabili ratione deſtituitur: ita opinio ipſius de ovulis verminoſis in glandula thyroidea congeſtis & inde ad oeſophagum & ventriculum, vt chylo characterem vitalem conciliarent, per ſimiles ductus deferendis, omni prorſus ratione & fundamento probabili caret.

§. XIV.

De diaphragmate, ſepto illo cauo & mobili, muſculoſo- tendinoſo- neruea ſubſtantia compoſito vaſisq; ſuis &

neruis notabilibus instructo, nec non reliquis respirationi inseruientibus musculis, hoc tantum hic obseruamus, quod sicut illorum reciproci motus, quibus pectus dilatatur & contrahitur, salua respiratione tolli non possunt, ita si minus recte habeant, laesi, aut in actionibus suis impediti sint, difficilior quoque respiratio reddatur.

§. XV.

Enumeratae istae partes vt partim ipsa organa & instrumenta sunt ducendi & reddendi spiritum, partim cum his ita connexae & in locis respectiuis collocatae vt in statu naturali eorundem actionem si non iuuent, saltem non impediant: ita nullo negotio apparet, quod, si illa aeque ac hae a statu naturali descissant, atque posteriores cumprimis ita humorum mole expandantur vt bronchiis & pulmonibus aliisque instrumentis, quae spirandi facultatem promouent, vicinis oneri ac fraudi sint, in respirationis negotio difficultas oriatur. Enim vero quando, stimulo saepe fibris tenellis nerueis impresso, nerui dictarum modo partium praeter naturae modum constringuntur, fieri aliter nequit, quin broncho bronchiis ipsisque pulmonum vesiculis, quas neruorum propagines fibraeque motrices superscandunt, amplectuntur & cingunt, vis inferatur, ita vt partes istae constrictae & conuulsae aerem, vt decet, neq; recipere neq; reddere possint, atque ipsa quoq; vasa sanguinea inordinate contracta sanguinem non ita promte ac libere, provt naturae ordo requirit, transmittant. Vnde asthma oritur conuulsiuum, quod caducum pulmonum vocauit *Helmontius*, quodque per paroxysmos subitaneos, mox constrictis subito, mox remittentibus neruis motricibusque fibris, modo statis, modo incertis temporibus revertitur. Nec minus violenta neruorum constrictione, qua diaphragma

&

& musculi intercostales vehementius contrahuntur, ita quidem vt ab hac constrictione pectus diutius in dilatatione detineatur, asthma quoque conuulsiuum oritur, quod suffocationem pene inducit. Quando item nerui vltra modum laxantur, visque fibrarum motricium elastica deficit, atque languidi simul & inertes musculi euadunt, non tantum reciproci illi motus, quibus respiratio absoluitur, languent, sed & sanguis ac humores in vasis & vasculis sufficienter transprimi nequeunt: vnde congeruntur, accumulantur & stagnant, atque eo ipso, vesiculas ac bronchia comprimendo, spiritui viam praecludunt. Quando aucta in habitu exteriori aliisque partibus ac visceribus resistentia, imminutis secretionibus & excretionibus consuetis, naturalibus, praeternaturalibus, repulsis, vt loquuntur, prauis humoribus, sanguis & humores ad pulmones & partes vicinas molliores minusque resistentes compelluntur, vt vel a redundantia eorundem ac turgescentia & acriore feruore sanguinis circulus & transitus per vasa pulmonum, quae bronchia vbique comitantur ac vesiculas horum cingunt, turbetur praepediaturue; vel spissior sanguis & viscosior per angustiores meatus difficilius perfluat ac subinde insistens aggestisque aliis super alias particulis in tumorem elatus vascula infarciat, factusque glutinosior obstructiones pariat; vel lympha sub illis congestionibus & obstructionibus copiosius secedat, perque vasa lymphatica tardiore cursu progrediatur & vel copia, vel lentore, vel ob vasorum atoniam, stagnet & bronchiis ac vesiculis pulmonalibus oneri sit; non potest non obrutis, gravatis & impeditis organis, spiritus difficilius & laboriosius trahi: idque eo magis, cum, sicut posito sanguini per venas refluo obice, humores per vascula minima & secretoria in partibus vicinis

 copio-

copiosius secedunt & vel ipsas partes in tumorem attollunt, vel in cauitates ac receptacula vberius effunduntur, prout experimento *Loweriano* & *Nuckiano* exploratum habemus, ita hic quoque, dictam ob causam, data in circulo remora, partes vicinæ non tantum humoribus obruantur & intumescant causamque difficilioris respirationis augeant, sed & lympha illa quæ bronchia horumque ramos oblinit & lubricat vberius quam par est in illa ipsa depluat, accumuletur, infarctum producat aerique aditum praecludat, inprimis si, exhalante tenui parte, in pituitam viscidiorem concreuerit. Quando denique thymus & glandulae bronchiales, congestis vbertim humoribus, tumefiunt atque in maiorem molem attolluntur, non tantum organorum respiratoriorum apparatum grauant actionibusque fraudi & impedimento sunt, sed &, si vera sunt quae supra de vsu illarum partium ex mente laudatorum Auctorum commemoraui, datis hic congestionibus & obstructionibus, liquorem vberius secedentem vitioque non vno, ob deprauatum organum, notatum circa fauces, itemque in asperam arteriam, & oesophagum eructant, deponunt, congerunt.

§. XVI.

Hisce perspectis, iam in procliui erit causas huius affectus, quibus neglectis nec praecaueri, nec curari morbus, secundum *Fernelium*, potest, in apricum producere. Nempe facile apparet, *causam proximam formalem*, quam vocant, esse hic vel constrictionem vel oppressionem organorum respiratoriorum, aut infarctum bronchiorum & pulmonum: *materialem*, sanguinem & humores versus pectus, pulmones partesque vicinas compulsos, congestos & vel turgescentes & acriore feruore concitatos, vel spissiores, lentiores magisque glutinosos, tum in vasculis hærentes & cumulatos

mulatos, tum in bronchiorum cauitatem depluentes ac depositos. Quo referendus etiam inprimis thymus humorum ſtagnantium mole tumefactus atque inſigniter expanſus, partes vicinas, aſperam arteriam tenellosque hic pulmonum folles onerans & aggrauans, nec non glandulae bronchiales tumidiores & nimium mole auctae bronchia & pulmones prementes eorumque expanſioni obſiſtentes: haud ſecus ac mediaſtinum ſero ſanguineo turgidum, hydrocardia ac tumens puris materia pericardium, corque ipſum majus aut nimia pinguedinis copia refertum in adultioribus ſaepe ſpiritum difficiliorem efficiunt, dum mole ſua, quo minus pulmones pandi poſſint, impediunt; quod *Hildani*, *Bartholini*, *Riuerii*, *Ballonii* aliorumque ſectionibus & obſeruationibus perſpectum habemus. Thymum humoribus excrementitiis turgidum ac infarctum etiam in adultoribus aſthmatis cauſam fuiſſe in cadauerum ſectionibus non vnis ſe obſeruaſſe teſtatur *Sim. Pauli, de Febr. malign.*

§. XVII.

Neque etiam iam adeo difficile fuerit cauſas remotas hic deprehendere. Nempe illud apertum eſt: omnia quæcunque vel conſtrictionis nimiae; vel languoris atque inertiae neruorum ad organa reſpiratoria tendentium cauſae ſunt, bronchiorum & veſicularum pulmonalium, nec non vaſorum ſanguineorum, lymphaticorum coanguſtationem vel etiam infarctum producunt, aut vt ſanguis per pulmones tardius tranſeat quacunque ratione efficiunt, ſiue ſanguinem incraſſando ſiue rarefaciendo; congeſtiones ſanguinis & humorum ad pectus cient & concitant, quibus partes & pulmones praeſertim ita obruuntur, ut copiae irruenti non ſufficiant cauitates, vaſa atque canales; illa omnia quoque aſthmati originem praebere. Occurrit hic primo

inter res, quas vocant, naturales, tenerior, mollis, infirmus tenellorum infantum habitus, debiliorque partium tonus & elater vna cum humorum, in debili corpore, organis minus adhuc perfectis, non ſatis praeparatorum abundantia, quae cum porro transprimi promte per vaſa minima & ſubigi ſatis, ob tonum & elaterem partium nondum ſatis confirmatum, hic non poſſit, facile lentorem concipit, qui congeſtionibus, ſtagnationibus, ſtaſibus cauſas ſubminiſtrat pluriumque morborum ſemina ſpargit. Res ipſa docet, quod, ſicut ſenum morbi & ſpeciatim aſthma illorum maximam partem ab exſucco, arido & ſtrictiori habitu firmaque nimis fibrarum diſpoſitione proueniunt, ita infantum plerosque affectus, horumque ſpeciatim pectoris oppreſſiones a molli, tenero, ſuccisque affluente, laxiori habitu proficiſcantur: nec ſine ratione perſpicuum eſſe affirmat *Cl. Hecquetus, Gallus, Nou. Medic. Conſpect. P. II. C. VII. tam flexiles & molles infantum eſſe partes, quam in ſenibus aridae ſunt & durae, tantumque invaletudinis aut mali corporibus infantum venire ex crudo adhuc & inabſoluto partium elatere, quam ab elatere nimio venit ſenum corporibus.* Fluidorum enim vt maior in iis vſus eſt, ita maiorem eorum acceſſionem fieri, *cui ſi deſit ſolidorum elateris potentia ſufficiens, exuberanti reſiſtentiae obiici imparem vim,* quam fontem vocat & occaſionem morborum quos adoleſcendo infans experitur. Inprimis vero thymi hic expendi meretur conditio. Illius enim ſubſtantia in infantibus mollis eſt, vaſcula patula, liquore copioſo diſtenta, ad humores facile admittendos ac recipiendos apta, vſu frequenti ac continuo hactenus trita, vt minor, reſpectu aliarum partium, in illo ſit reſiſtentia: vnde aucto tantillum in aliis partibus aut habitu exteriori reniſu,

ſanguine

ſanguine & humoribus ad interiora compulſis, magna in eundem redundat humorum copia; non ſecus ac in mulieribus lactantibus,ingruente horripilatione & frigusculo quaſi febrili, conſtricto corporis habitu, confeſtim in mammas patulas earumque tubulos vſu tritos congeruntur, critica quaſi ſecretione, ſanguis & humores & quicquid praui in iis reperitur, obortis tumoribus & inflammationibus. Accedit ſimul hic mobilis admodum, pro iſta partium molli teneritate, & maxime ſenſilis corporis neruoſique inprimis generis diſpoſitio, qua ad ſpaſmos & ſolidarum partium violentas conſtrictiones procliuis eſt infantum habitus, quaque fit vt, oborta, ad leuem irritationem & ſtimulum, conſtrictione, vaſculorumque compreſſione, aucto reniſu, ad interiora redundet ſanguis eoque ruat, compellatur ac congeratur ſerumque deponat vbi rarior, mollior & laxior eſt textura & minor proin reſiſtentia. Nec praetereunda natiua ad hunc morbum procliuitas,iure haereditatis in infantulum translata: temperamentum haereditarium atque character tum fluidis tum ſolidis partibus a natiuitate impreſſus.

§. XVIII.

Inter res, ſic dictas, non naturales ad hunc morbum plurimum ſaepe contribuit aer, qui vnum eſt eorum, quae extrinſecus accidunt, quod ſepatari a nobis ne quicquam poteſt, atque perpetuo nobis, tanquam connatum, adhaeret; cuius circumfuſi ſtatu animalium corpora afficiuntur, quique vitioſus omni aetati eſt noxius, verbis *Galeni L. 1. de ſan tuend.* & *de nat. hum. com. 1.* Cum enim aer medium ſit & ſubſidium reſpirationis, non mirum eſſe poteſt, ſi vitio quodam notatus ipſa quoque organa reſpiratoria praeter naturam afficiat atque vitium in illis producat: vnde

pro

pro aeris vel puritate vel impuritate, vocem vel claram vel grauem & raucifonam eſſe *Hippocrates* iam obſeruauit, *L. de aer., aqu. & loc.* Aer vero ad hunc affectum concurrit, ſi vel qualitatibus peccet, frigiditate, humiditate, feruore & aeſtu, ſiccitate, vel denſus nimium ſit, ſqualidus, inquinamentis collutulatus, quibus ſanguinem quoque turbat ac conſpurcat, teſte *Hippocrate, de ſlat.* Atque hinc eſt quod epidemice ſaepe graſſetur hic affectus. Inprimis autem aeris frigidi inclementia inimicos hic effectus producit, quando infantuli vel ſudore diffluentes, vel circa thoracem nudi eidem exponuntur: ita enim facillime oboritur in corpore delicato maximeque ſenſili conſtrictio partium exteriorum maiorque reſiſtentia, qua poſita, ad interiora & pectus inprimis redundant humores morboque huic haud ita difficulter fores aperiunt.

§. XIX.

Nec minus cibi & potus vel minus conuenientes vel imprudenter ingeſti ſanitatem infantum hac quoque in parte ſaepe labefaciunt: vbi primo illud accuſari meretur, quando, apud lautioris conditionis homines, ipſa quae peperit mater, eadem & ſui partus nutrix eſſe detrectat, atque alieni lactis minusque conuenientis contagio infici puerum ſinit; quod vt ſanitati plerumque fraudi eſt & morum quoque, quos cum lacte ſaepe imbibunt pueri, perverſitati, ſi ſuperſtites manſerint, occaſionem praebet, ita publica deteſtatione dignum habendum cenſuit **Phavorinus, Philoſophus, apud A. Gellium**, iam perfectum, iam editum, iam filium factum, iam matris officia implorantem ab ſeſe abieciſſe propriique ac conſueti lactis alimonia priuare. Ita enim tum in partium ſolidarum tono ac tenſione, tum in fluidarum mixtione & conſiſtentia magna mutatio & perverſi-

uersitas saepe exoritur. Vt proinde matres quae puerum peperere, vel ex hoc capite, suadendae ipsae sint (si modo integris viribus, si probo & copioso lacte abundent, sintque sufferendis laboribus aptae) ut quos gestarunt, eaedem & ipsos, propriis vberibus, proprio lacte, alimento puerulis familiari alant & foueant, atque sese integras matres praebeant, verbis *Fr. Valleriol. L. C. L. III. p.* 719. Deinde vt lac nutricis, quacunque de causa vitiosum huic morbo materiam praebet, ita ipse saepe lactandi modus vitium habet. Maxime enim damnandus est is mos, quando matres aut nutrices larga atque inordinata lactis infusione, quam grauissimis non raro morbis & morte ipsa luere coguntur tenelli, horum ventriculum & corpus obruunt & onerant, dum, quacunque de causa, flentibus & inquietioribus, renuentibus etiam, papillam in os intrudunt, vt ad vomitum vsque lac ingurgitent, & sic dum infantes lactant, mactant. Ecquis enim adultorum constantem sanitatem aut vitae incolumitatem sibi promitteret, qui alimenta vltra modum & ita ingurgitat, vt ter quaterque vomitu redderet quod assumserat, ait Cl. *Schraderus*, *Prael. ad Aphor. Hippocr. S. III. §. XXVI.* Sic etiam vituperanda est malesana foeminarum, qui nutricatum infantum in se recipiunt, consuetudo, qua, primis post partum mensibus pulte viscida & si vel per diem conseruetur, fermentata, acescente, vel offulis & intritis similibusque molliculis escis pusiones alere, aut potius illorum viscera totumque corpus praegrauare in vsu habent; quibus lacte familiari opus est, ob exiguam ventriculi aliorumque viscerum coquendi facultatem, tonumque partium infirmiorem & illis subigendis non satis aptum. Ita & vinum, quod spasmos facillime in tenellis corporibus ciet, & sacharata, quae ventriculo inimica sunt & fermentationi

D mor-

morbosae ac ebullitioni, intumescentiae humorum, generandisque cruditatibus ansam praebent, hic nocent.

§. XX.

Vt etiam motus in cunis & agitatio nimia quae vertiginosos reddit puerulos atque eo ipso genus neruosum praue exagitat, hic nocumento est: praesertim si pleno ventriculo, bene pasti sic agitentur; ita quoque inquietudo cum eiulatibus continuis & vehementioribus, animique saepe acerbitas & iracundia, quae in illis obseruari solet, ad morbum hunc disponunt: vbi eiulatus organis respiratoriis vim inferunt & humores ad congestionem hic inuitant, teste vel sola raucedine, quam inde contrahunt. Cumque somnus & vigiliae aequilibrium partium solidarum & fluidarum moderentur, facile iudicare licet, quid mali, moderamine debito hic neglecto, inde pullulare possit & quomodo ex his radicibus morbus hic in infantibus exsurgere queat. Quoad excernenda, satis apertum est, illis, posito obice, retentis, ad partes molliores, vbi minor est renisus, deriuari & congeri humorum copiam, vbi pectus plerumque in infantibus damna sua experitur. Retinenda si copiosius & vltra quam satis est excernantur, destructo æquilibrio fluidorum & solidorum, spasmi ingruunt, qui hunc affectum facile excitant & accersunt; humores item, excreto nimium saepe diluente sero, lentorem concipiunt, tonus partium infirmatur, vt praeparationes rite fieri nequeant, cruditates generentur, & sic vbique malo huic fomes suppeditetur.

§. XXI.

Ex rebus, quas vocant, praeternaturalibus, huic morbo in infantibus fores aperiunt eidemque occasionem & materiam praebent, dispositio cacochymica, & quam vocant, scorbutica, cachectica, rachitis, similesque affectus, spasmi, dentitio

dentitio difficilis, ventriculi vitia, flatulenta huius turgescentia, inflatio abdominis. Inprimis euacuationes superfluae & minus contemperatae humiditatis, pone aures, per aures, in inguinihus, sub alis & brachiis, aliisque in locis, suppressae, experientia quotidiana teste, multum huc contribuunt: nec minus scabies, crusta lactea, intertrigo similiaque vitia cutanea repressa aut intempestive ac improvide curata, aphtarum vlcuscula nec non alia infantum vlcera fluentia minus prudenter, adstringentibus statim in principio adhibitis, citius iusto sanata. Ita enim facta μεταςάσει, materia serosa, pituitosa, mobilis, obuersa hic resistentia, communi pressione & impetu, facillime ad pulmones & partes vicinas, fertur ibidemque, decubitu praeternaturali, congesta morbum hunc inducit: non secus ac in infantibus, variolae & morbilli retrocedentes, in adultis, gutta rosacea, maculae hepaticae, purpurae, petechiae, arthritides quacunque de causa retropulsae, in pectus inprimis vim morbi conuertunt & multa in illud mala effundunt, magnam angustiam, oppressionem, anhelitumque cum anxietate laboriosum, experientia fidem faciente, inferunt: nec aliter ac a fonticulo occluso asthma saepe excitatur.

§. XXII.

Quemadmodum vero ex hisce causis totus iste morbus procedit, ita quoque ex illis pendent & ex earum nexu facile deriuari possunt omnia supra iam adducta phænomena. Enimvero quis non intelligit, quod, dum pulmonum vesiculae, bronchia & ipse bronchus reliquaque organa respiratoria, simulque ipsa vasa sanguinea vel constringuntur nimis aut etiam dilatantur iusto magis & in dilatatione diutius detinentur, vel comprimuntur, coangustantur, infarciuntur, aggrauantur, opprimuntur, ita vt pulmonum

 follis

follis nec rite & sufficienter pandi & contrahi, nec spiritum alternis vicibus libere ducere & reddere , nec sanguis per pulmones promte & libere propelli possit; ipse hic sanguis, obuersa magna resistentia, quasi repulsus in corde aeque ac pulmonibus congestus & restagnans ibidemque distensionem & ex distensione magnae molestiae sensum metumque suffocationis producens, *grauitatem*, *angustiam & anxietatem praecordialem* inferat: cumque in anxia illa mentis agitatione organa simul corporea oppressa & moleste affecta, secundum leges a prouidentissimo ac benignissimo Creatore, pro conspiratione illa animae & corporis, sapientissime sancitas, vehementius incitentur & agitentur, ad molestiam & causas eiusdem, quantum fieri potest, amoliendas, *crebrior*, sub illis conatibus, oritur & *laboriosus anhelitus*: qui conatus & labores sub magna anxietate ita saepe insurgunt, neruis ad conuulsiuos motus simul incitatis, vt thoracis magna, vehemens & tanta quidem *eleuatio* producatur, vt costae tenerae extensae sonitum & *fragorem* quasi producant. Cum etiam vel humores circa fauces collecti, aut in aspera arteria, bronchiis ipsisque vesiculis haerentes & cumulati, vel angustia bronchiorum & vesicularum, a constrictione, compressione, oppressione, remoram aeri inspirando hic obiiciant atque liberiorem aditum praecludant, ita vt allisus resiliat atque citatim repellatur, elidatur & quasi vibretur, sonitus oritur & stertor, vel circa fauces, vel e pectoris profundo, provt angustia, aut materia obicem obiiciens vel circa superiora vel profundiora sedem habet ac congesta est. Quando etiam magna seri copia in thymo tumefacto ipsisque pulmonibus & partibus vicinis redundat atque crebriore ac vehementiore partium istarum commotione, quassatur, strepitus percipitur velut aquae ferventis;

uentis; non ſecus ac in hydrope pericardii, ſtrepitus humoris ſeroſi cordis crebriore palpitatione quaſſati auribus aliquando perceptus fuit. v. *Stalpart. van der Wiel. Cent. 1. Obſ. XXXVI.* Quum conſtrictio pulmonum partiumque vicinarum fieri non poſſit, quin, conſtrictis organis & vaſculis ſecretoriis, ſerum ſubtilius feruidum & acre hic exſiliat, atque huius ipſius acrimonia & ſtimulo moleſta ſenſatio producatur, *tuſſicula* neceſſario, & quidem ſicca excitatur. Quod ſi vero aſperam arteriam & pulmones ſerum copioſum viſcidum &, exhalante tenui parte, glutinoſius & acrius redditum, obſideat, occupet atque ſimul exſtimulet, *tuſſis* oritur humidior, qua *pituitae viſcidioris aliquid* excernitur. Haec pituita viſcidior dum fauces & aſperam arteriam ita ac fieri debebat non oblinit ac lubricat, quin potius aſperiorem hanc reddit, ſimul vocem mutat & *raucedinem* inducit. Et cum iſta tuſſiculoſa agitatio totum pectus, & in illo partes ſero & ſanguine ſtagnante vltra modum panſas atque tenſas & ſic ſenſiliores redditas ſimul concutiat & agitet, perſpicuum eſt, ſine ſenſibili *doloris* ſenſu hanc agitationem fieri non poſſe. Aſpera arteria oeſophagum proxime attingit eique, illa parte, qua circuli interrupti ſunt, adhæret. Oeſophagus etiam congeſtis in vicinia humoribus tenſisque & affectis praeter naturam vicinis partibus, effuſisque in illum ſimul, in copia maiori, humoribus, & quidem labe non carentibus, ab omni vitio & exagitatione p. n., pro ea, qua tunica ipſius neruea eſt ſenſilitate, immunis eſſe non poteſt; hinc fieri nequit, quin, ſub illa irritatione aſperae arteriae & ad commotiones violentas incitatione, ſimul incitetur, exagitetur conuulſisque fibris nerueis ventriculum, ob communionem neruorum, in conſenſum abripiat, illumque ad conſtrictionem & *vomitum* p. n. excitet & exſtimulet: qui,

quum non tantum contenta ventriculi & oesophagi, sed & humorem in aspera arteriá haerentem, (ob tunicarum connexionem, qua vna constricta & commota non potest & altera non constringi & incitari) & quidem aeris citatiori itu & reditu hic quassatum & cum ipso aere permixtum, expellat, non potest non esse *spumosus.* In hoc asperae arteriae, oesophagi & ventriculi consensu fieri aliter nequit, quin, quum ventriculus cibis impletur &, pro hoc rerum statu, in hac cum connexis partibus p. n. conspiratione, oneratur, ab illis necessario moleste afficiatur & ad *citam* eorum *reiectionem* solicetur. Neruis etiam, sub hoc labore, vltra modum contractis, conuulsis, nec ita promte se restituentibus, vt inspiratio & exspiratio pari passu ambulare possint; *vox saepe* sub diutina spiritus retentione *intercipitur.* Sub ipsis illis ventriculi, &, per consensum, intestinorum quoq; constrictionibus, vbi omnia conamina ad superiora tendunt, non potest non *aluus esse adstricta*: sub qua adstrictione cum nec flatibus exitus concedatur, hi in intestinis & ventriculo colliguntur, expanduntur, atque, constrictis ventriculi & intestinorum fibris, in angustias redacti superiora versus compelluntur & vbique magnam & molestam ac diapragmatis motum iam impeditum magis adhuc impedientem atque respirationi iam dum morbosae magis incommodantem *distensionem* producunt. Quando concurrentibus hic pluribus causis principium & totum genus neruosum ita concitatur, vt, excitato velociori cordis motu ac simul aliorum musculorum succussu, auctaque adstrictione tonica & orta inde resistentia maiori in vasis minimis, sanguis ad interiora compellatur, *horripilatio febrilis* simul ingruit, quam, cum laxatis deinde nervis imminutaque in partibus exterioribus & vasis minimis resistentia, sanguis sub illa inordinata commotione & quassatione feruidior factus, maiori

iori vi vndiquaque expellitur, calor febrilis excipere solet. Cum denique constricto & oppresso pectore, exagitatisque continuis succussibus eiusdem partibus, sanguinis fluxus ad caput inprimis concitetur, compressaque a thymi mole inprimis vena caua, cui proxime accumbit, liberior illius a capite refluxus impediatur, intelligenti non potest non esse perspicuum, cur *vultus turgeat.* Et si cogitemus de congestione ad pectus, infarctu, atque impeditiori humorum motu & circulo in partibus eius, nulla difficultate perspicitur *cur pectus quodammodo tumidum fiat.*

§. XXIII.

Ex omnibus iis, quae fusius iam declaraui, satis superque perspicitur, quid & quis sit affectus iste, speciatim in pueris, & quomodo dignosci possit. Nempe inde patet: Asthma puerorum esse laesionem respirationis, & talem quidem, vbi anhelitus grauis, creber, laboriosus cum anxietate praecordiali, sibilo, stertore, rhonchis, strepitu, ipsis grauis & permolestus est metumque suffocationis inducit; aliquando sine febre, saepe cum febre: vel a spasmodica neruorum atque partium, quae respirationi famulantur, contractione & constrictione, vel languore & inertia, vel etiam pulmonum aeq; ac vasorum sanguineorum, lymphaticorum, infarctu, aut etiam compressione, vel oppressione a partibus vicinis, inprimis thymo & glandulis bronchialibus humorum stagnantium mole in tumorem praeter naturae modum eleuatis. Signa huius affectus iam fusius sunt exposita: sicuti differentiae ratione causarum iam quoque, ex iis quae dicta & fusius exposita sunt, occultae esse non possunt. Signa causarum prudens Medicus, ex antecedentibus, concomitantibus & consequentibus, ex sibilis, rhonchis, stertore, vel circa superiora, vel ex profundo, strepitu

pitu in pectore, ex tussicula, tussi, humida, sicca, ex motibus spasmodicis, conuulsiuis, febricula, febre, dolore, tumore pectoris, faciei, excretis, retentis, ventriculi affectibus, vomitu, tumore, inflatione, atque similibus phaenomenis, petere & inuenire haud adeo difficulter poterit.

§. XXIV.

Quoad prognosin, ex dictis quoque obscurum esse nequit, nunquam contemnendum aut negligendum esse Asthma, praesertlm puerorum. Inprimis vero considerandi hic sunt gradus vehementiae & oppressionis, grauioris, mitioris. Malum vrgens periculosius est quam leuius, non vrgens. Si ita increscat morbus ac corpus impetat vt suffocatio instet, vires fatiscant, actiones turbentur, lipothymia epilepsia & conuulsiones accedant, mors prae foribus est. Si malum fuerit essentiale, continuum, cum angustia praecipiti & suffocatiua longe periculosissimum est. Morbus hic per essentiam grauior est illo, qui accidit per consensum; nisi causa immedicabilis in partibus consentientibus haereat; vt in hydrope pectoris, infarctu phtisico, empyemate, cachexia: vnde & affectus cum aliis complicatus plerumq; peior esse solet, inprimis si sit cum rachitide, phtisi, cachexia, angustia pectoris haereditaria coniunctus. Tussis vehemens ferina, sine notabili excretione, cum rhonchis profundis & strepitu magno, nunquam tuta esse solet. Maximum periculum imminet cum asthma in febre acuta euenit, vel febris vna cum asthmate coniungitur. Etenim a calore febris, si suapte natura sit iam difficilis respiratio, multo redditur difficilior, ob congestionem vberiorem & siccationem plurimam. conf. *Forestus L.XVI.Cap. IX p.m.* 13. Quo magis anxia est respiratio, ita vt magno sed inefficaci conatu, toto corpore ad spiritum ducendum contendant, eo minor

minor ſpes eſt. Si genus neruoſum radicaliter fuerit affectum & vel ſpaſmis vehementioribus concitatum, vel languidum & quaſi paralyticum factum, maximum periculum inſtat. Si ſugere atque oblata deglutire nequeant, ob grauiorem infarctum atque inſpirationis ſummam difficultatem; ſi ſudore frigido diffluant, ob partium, inprimis exteriorum relaxationem & atoniam, non minus in anguſto ſpes eſt. Paucis, aſthma puerorum, ob organorum & partium vicinarum molliorem & ad congeſtiones facile admittendas ac recipiendas diſpoſitionem, nec non neruorum neruoſarumque partium ſenſilitatem & ad ſpasmodicas contractiones facillime ſuſcipiendas, retinendas, continuandas, habilitatem ſemper periculoſiſſimum habetur. Certiorem, hac in re, me fecit longa experientia conſummatiſſimus Archiater, ſupra laudatus *DN. D. Hertius*, qui, ex centenis hoc morbo grauius decumbentibus puerulis, vix quatuor euaſiſſe affirmauit. Ceterum malum periodicum, interpolatum, non vrgens, nec grauioribus ſymptomatibus ſtipatum, ſine febre, plus bonae ſpei oſtendit. Quo rarius repetit, quo breuius durat, eo minus periculum portendit. Si materia in pectore congeſta ac ſtagnans coquatur, ſubigatur, ſoluatur, ſoluta validis adhuc viribus eliminetur, ſiue per tuſſim & ſcreatum, ſiue vomitu; ſi item ad aluum fiat μετάστασις & eiectio, & quidem cum leuamine & remiſſione ſymptomatum, virium inſtauratione, ſpes melior in propinquo eſt. Quoad modum euentus, finitur ad ſalutem, diſcuſſione cauſae diſtendentis, irritantis, opprimentis, ſpasmodicae, tranſitoriae, itemque expectoratione, in qua potiſſima ſalus eſt aſthmatis pituitoſi, ſeroſi, vbi materia pulmones obſidens & anguſtans ſoluitur & excernitur; nec minus paulatina correctione & ſubactione, praeparatione atque cauſae qualicunque ablatione. Finitur ad mortem, oppreſſione, viribus & tono partium penitus infractis, vel μεταστάσει ad partes non minus nobiles aut principales. Vltimus finis eſt ſuffocatio, qua eiusmodi & plerique aſthmatici tandem moriuntur, ſtertore adaucto, bulliente in pulmonibus & partibus infarctis, lympha viſcida, denſa & tanto magis ſuffocatiua reddita, quo magis cauſa morbifica praedominatur, natura vero fatiſcit & ſuccumbit: verbis Illuſtr. *Wedel. de Aſthm. mechan. p. 27.*

XXV.

Cura huius morbi infantilis ardua valde & difficilis eſt, tum propter cauſarum concurſum, grauioremque partium in tenello corpore laeſionem, tum propter concurrentia contraindicantia, tum propter tenellum ac delicatum habitum vireſque debiliores, ſiue naturam infirmiorem, quae nec adhibitorum medicamentorum vim rite in actum deducere, nec cooperari ſatis valet. Interea hoc potiſſimum negotii hic ſibi datum videt prudens Medicus, vt cauſas quantum fieri poteſt remoueat, & laeſas partes reſtituat ac aduerſus novos inſultus obfirmet, ipſisque ſimul ſymptomatibus, quae magis vrgent, obuiam eat. Ante omnia cauſae remotae ſunt remouendae, & cum lac matris aut nutricis, non ſatis laudabile, vitioſum, morbo materiam ſuppeditet eundemque quaſi alat, ipſi nutrici non tantum conueniens regimen diaetae, ratione rerum nonnaturalium, eſt praeſcribendum, ſed & lactis vitia in illa, quantum licet, corrigenda, atque lac vi medicamentoſa imbuendum. Eum in finem infuſum blande laxatiuum cum radicibus & herbis pectoralibus, incidentibus, attenuantibus, roborantibus, pro nutrice, ordinari poteſt. v. gr. ex rad. helenii, tuſſilag. chelidon. min. pimpinell. ſucciſ. chin. irid. flor. herb. ſcabioſ. veronic. hed. terreſt. marrub. alb. card. bened. cent. min. flor. bellid. paralyſ. bugl. papav. rh. ſem. aniſi. ſtellat. foenicul. lign. ſaſſafr. rhabarb. ver. agaric. tr. fol. ſenn. cremor. tartar. & ſimilibus: nec minus hic conducit Magneſ. alb. Pilul. balſam. de ſuccin. Crat. de tartaro Schroed. Deinde nutrici hic quoque proſunt pulueres ex ſtomachicis, incidentibus, pectoralibus, ſic dictis abſorbentibus, cinnabarinis, ſuccinatis, prudenti conſilio compoſiti: itemque eſſent. pectorales, ſtomachicae, eſſent. lignorum, pini, ſcordii, pimpinell. zedoar. caſcarill. & ſimiles, pro re nata; nec non infuſa & decocta ex herbis aperientibus & antiſcorbuticis, rad. ſarſaparill. ligno ſaſſafr. cortice guajaci, radic. bardan. aniſo ſtellat.

§. XXVI.

Ad ipſos infantes quod attinet, id ſatis perſpicuum eſt, pro ratione cauſarum, alia atque alia remedia hic locum habere. Cum vero aluo aſtricta, anxietas praecordialis augeatur, libera, praecordia leuentur, & natura ſui iuris liberius agat in actionibus perficiendis; facile apparet, liberiorem aluum eſſe in hoc affectu procurandam atque adſtrictam

ſtrictam ſoluendam, quacunque demum a cauſa morbus oriatur. Huic ſcopo aſſequendo inſeruire poteſt mechoacann. alb. pulv. diaſenn. manna liquida tartariſata, conuenienti doſi, aut etiam ſyrup. de cich. cum rhab. anima rhabarbar. mercurius dulcis ad vnum vel alterum, granum, prudenti manu & caute adhibita. Commendant & aurum fulminans, ſed hoc maxima circumſpectione opus habet. Laudandi quoque clyſteres ex emollientibus, carminativ. atque etiam pectoralibus: cum & ex clyſteribus aliquid ad ſanguinem per vaſa lymphatica deferri experientia & ratio euidentiſſime commonſtrent. Nec emetica plane reformidanda, ex rad. irid. florent. hypecacuanh. aut etiam ſyrup. emetic. ſulphure antimonii cum acido tartari praecipitato, ſecunda vel tertia ſcil. praecipitatione, ac praeterea recte praeparato ac dulciore reddito, tartar. emetico: nempe ſi doſi conuenienti exhibeantur, materia peccans in ventriculo, oeſophago aut etiam circa ſuperiora aſperae arteriae coaceruata ſit, atque cetera quoque fuerint paria, ſi res ſit adhuc in principio, vires validae, nullumque contraindicans obſtiterit: confer. inprimis Excell. & Experientiſſ. DN. D. *Lentilius, Miſc. Med. Pract. P. II. p. 626. ſqq.*

§. XXVII.

His in principio, ac pro rerum conditionibus, praemiſſis, cauſarum potiſſimum ratio habenda, & vel ſpaſmi leniendi, vel genus neruoſum confortandum elaterque partium inſtaurandus & confirmandus; antiſpasmodicis, neruinis, cinnabarinis, caſtorinis, leniter roborantibus terreis, ſuccinatis, ſpeciatim liqu. C. C. ſuccinato cum aqua ceraſor. parato; qui enim cum ſpiritu C. C. paratur, in infantibus, ob expanſionem ſanguinis aut calorem facile inde exſurgentem & increſcentem raro locum habet. Nec blanda anodyna, ſi caute & refracta doſi exhibeantur, contemnenda, nempe papauerina, ther. caeleſt. ad granum ſemis vel vnum, per pulueres conuenientes ſparſa. Quae omnia eo magis hic conducunt, quod diaphoreſin augent, attenuant atque congeſtionem ad pectus imminuunt: vnde & blanda diaphoretica, antimon. diaphoretic. bezoard. mineral. ſpecific. ſtomach. Poter. C. C. ſine igne, ebur ſ. igne, Mixtur ſimpl. debita doſi & conuenienti regimine exhibita egregie ſaepe conducunt. Conueniunt etiam ſi malum ſit flatulentum aut ſi a pituita & infarctu in pectore ortum trahat, diuretica mitiora & carminativ. aperientia, Tinctura tartari TR. antim. tartariſat. cum

 eſſent.

effent. gumm. ammon. myrrhae, nuciftae, croci, debita proportione mixta, falina, incidentia, nitrata, nitr. antimon. arcan. dupl. tartar. vitriolat. lap. prunell. flor. fal. ammoniac. fal. vol. fucc. quae & incidunt, blande exftimulant. roborant, excretiones ordinarias promouent atque affluxum humorum a pectore abftrahunt & alio dirigunt.

§. XXVIII.

Cumprimis vero hoc in cafu, nempe in humido afthmate, infiftendum incidentibus & refoluentibus pectoralibus, qualia funt rad. irid. flor. pimpinell. ari, helen. femina foenicul. anifi, nafturtii, in puluerem redacta & cum fupra dictis diaphoret. & diureticis mixta, conchis ppt. ocul. 69. ♁iatis, cinnabarinis. Laudantur & flor. benzoes, flor. ♃is. Sed illi ob acrimoniam penetrantem infantum aduerfo fenfu ora torquent, hi faepe calorem, quafi ignem fub cineribus glifcentem, accendunt & augent; vnde lac fulphuris, tanquam falinum neutrum fulphureum hic praeferendum exiftimo. Gummi ammoniacum in aqua conuenienti pectorali folutum haud contemnendarum virium eft. Praecipue vero commendari meretur fperma ceti, cuius virtutem refoluendi fi cum fachar. ol. amygdal. dulc. pauxillo croci, & fi febris abfit, ol. anifi gutta vna vel altera, aut puluenibus mifceatur, experientia probat. Ex compofitis, pulv. contr. tuff. infant. pectoral. Ludouic. Wed. antepileptic. Ludouic. fpec. diaireos apud plurimos magnifiunt atque in frequenti vfu funt. Aqua pectoralis Schroed. looch fani, & plures fimpliciores, hyffopi, foeniculi, fcabios, fcordii aliaeque diapnoicae, aliquando opem praeftant: fi prudens Medicus illas cum aliis remediis mifcere, in formulam redigere atque naturae & aetati attemperare nouerit. Succus ceparum coctar. laudatur tanquam fpecificum, item fuccus raphani, raparum, bellidis, helenii, aliique, fi modo effectus expectationi femper refponderet.

XXIX.

Spiritus calidiores & fortiores, acriori ftimulo infiftentes, vt fpirit. ⊖✱ci anif. Elix. pectoral. Wedel. Liqu. C. C. fuccinat. c. fpirit. C. C. paratus, ♎ gumm. ammoniac. fpirit. afthmat. Michael. ob grauiores irritationes, exagitationes. alterationes vehementiores inde metuendas vix locum hic inuenire poffe exiftimo, nifi in dofi exigua cum vehiculis aqueis valde temperata ac diluta, exhibeantur. Circa faccharata, mellita,

dulcia,

dulcia, ſyrup. de eryſimo, de alth. de jujub. de hyſſop. de liquirit. capill. veneris, de nicotiana, qui tamen in infantibus facile vomitum ciet, papav. errat. liquir. coct. ſimiliaque epiceraſtica, hoc obſeruandum eſt: eadem quidem, poſt vſum incidentium ac reſoluentium, vbi materia mobilis facta, vſum habere, dum vias lubricant, acrimoniam humorum fibrasque irritatas demulcent, atque materiam ad excretionem habiliorem reddunt. In principio tamen locum non habent & cauendum ſemper ab eorum abuſu. v. *Wedel. Amoenit. M. M. p. m.* 145. quum dulcia pectori quidem ſint amica, ventriculo vero inimica: cuius vigor tamen atque tonus quocunque modo hic conſeruandus eſt.

XXX.

Medicamenta quoque externa, topica, vt vocant, non ſine ſucceſſu ſaepe applicantur: modo prudenter, obſeruatis debitis cautelis, fiat applicatio. Talia ſunt omnia reſoluentia, lenientia, blande emollientia, anodyna; ex quibus vel vnguenta pectoralia vel emplaſtra confieri poſſunt. Laudatur vnguent. pectoral. anodynum, oleum cappar. laurin. ouor. hyoſcyam. &c. his tamen ſemper comphorae aliquid, ſpiritus ſal. ammoniac. ſacchar. ſaturni admiſcendum. Empl. item de melilot. diaphoretic. comphorat. ſacculi ex herbis, floribus diſcutientibus, paregoricis parati & calide pectori impoſiti. Pura tamen oleoſa & pinguia, emollientia, in principio & in progreſſu applicita, plus nocent ſaepe quam proſunt, quum elaterem partium & tonum laxando congeſtioni vberiori occaſionem praebeant atque partes ad admittendum ac recipiendum magis diſponant, ad excernendum vero ineptas reddant. Si a ſcabie aut alia praua materia, impedita per exteriora excretione, retropulſa malum originem ducat, veſicatoria, in adultioribus & fortioribus, applicanda.

XXXI.

Si febris huic affectui coniuncta fuerit, illius inprimis ratio habenda, cum vires infringendo, ipſum hunc morbum in deterius mutet. Conueniunt hic, praemiſſis, quantum fieri poteſt, vniuerſalibus, pulueres bezoard. Sennert. Angl. Wed. ſpec. diacret. M. antimon.

 diaphor.

diaphor. salina incidentia, nitrata, salia neutra, flor. sal. ammon. terrea, ocul. ♋. solut. ocul. ♋. cum succo citri, sal. corall. aliaq; diaphoretica fixiora, rad. pimpinell. pulv. cort. cascarill huiusque essent. & extr. aquos. Si insultus epileptici & conuulsiui accedant, aut immineant, antispasmodica in vsum sunt vocanda, cinnabarina, succinata, specif. cephal. M. pulv. Marchion. epileptic, Ludov. radix ac semen poeon. theriac. caelest. aquae flor. til. ceras. nigr. epileptica pueror. Aug. epilept. Lang, etiam spiritus vitriol. cephalic. recte ex mente saniorum paratus & debita dosi hic adhibitus. Si aurum fulminans, non penitus edulcoratum & cum aliquot arcani duplicati aut nitri purioris granis combinatum in epilepsia puerorum admirandos effectus praestitit famigeratissimo Archiatro DN. D. *Lentilio*, vid. *Miscell. M. P. P. l. p.* 26. quaeritur num & hic, si cetera fuerint paria, adhiberi possit? Si vigiliae nimiae simul vrgeant, emulsiones ex amygdal. sem. 4. frigid. pro re nata, inprimis sem. card. bened. Mar. napi, citri, quae ipsi morbo quoque appropriata sunt, sem. papav. alb. additis aliis conuenientibus, egregie conducunt.

XXXII.

His omnibus si prudenter, caute, circumspecte vti, atque conuenientem diaetam, cuius regimen ex dictis iam obscurum esse nequit, tum nutrici, tum infantulo praescribere nouerit peritus Medicus; & si omnia quoque ab hoc serio inculcata recte obseruata fuerint, nullum dubium est, quin tenellus multum sic leuaminis experturus, & si morbus arte humana sanabilis fuerit, valetudinem recuperaturus sit.

Sed haec pro instituti ratione iam sufficiant.

